



REPUBLIK INDONESIA  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

# SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC002022108453, 18 Desember 2022

## Pencipta

Nama : **ALIMUDDIN TAMPA dan ILHAM MINGGI**  
Alamat : Jln. A.P. Pettarani, Makassar, SULAWESI SELATAN, 90222  
Kewarganegaraan : Indonesia

## Pemegang Hak Cipta

Nama : **UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR**  
Alamat : Jln. A.P. Pettarani, Makassar, SULAWESI SELATAN, 90222  
Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Karya Ilmiah**  
Judul Ciptaan : **MODEL PEMBELAJARAN MATEMATIKA LODECOD:  
MENGEMBANGKAN KREATIVITAS MATEMATIKA  
MAHASISWA**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 1 Oktober 2022, di Makassar

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.

Nomor pencatatan : 000424197

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.  
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia  
Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual  
u.b.  
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Anggoro Dasananto  
NIP.196412081991031002

## Disclaimer:

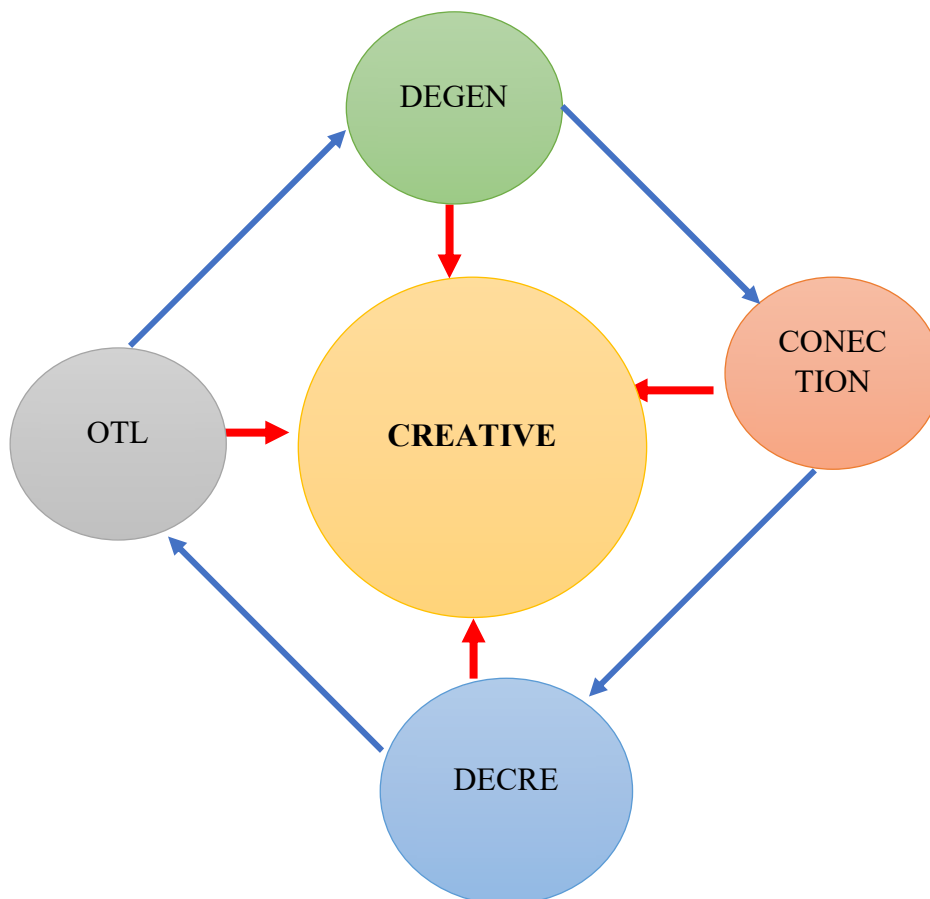
Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

MODEL PEMBELAJARAN LODECOD  
(MENGEMBANGKAN KREATIVITAS MATEMATIKA)

**Pengantar produk.**




Produk yang dihasilkan dari penelitian *development research* selama 3 tahun dengan mengacu teori pengembangan Plomp yang terdiri 5 tahap, yaitu: (1) *tahap pengkajian awal*; (2) *tahap perancangan*; (3) *tahap realisasi/konstruksi* (4) *tahap tes, evaluasi dan revisi*, dan (5) *tahap implementasi*. Penilaian validitas, *kepraktisan*, dan *efektivitas* menggunakan kriteria Nieveen adalah “Model pembelajaran LODECOD. Nama ini adalah akronim dari sintaks pembelajaran: opportunity to learning, dekomposisi genetik, connection, dan developmen creativity.

Skema LODECOD



**Keterangan:**

OTL: opportunity to learning  
DEGEN: dekomposisi genetik  
DECRE: developmen creativity

 : Siklus Aktifitas Pembelajaran  
 : Dampak  
 : Aktifitas



## TAKSONOMI PEMBELAJARAN LODECOD

Sintaks	Aktivitas Pembelajaran		instructional effect	Nurturant Effect
	Dosen/Guru	Mahasiswa/Peserta didik		
opportunity to learning (OTL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengorganisir pem belajar dalam kelompok kecil yang heterogen (4-5) orang</li> <li>• Memfasilitasi pembelajar menentukan struktur kelompok (ketua, anggota, fungsi dan peran masing-masing)</li> <li>• Memfasilitasi pembelajar secara individu berdasarkan tugas dan peran masing-masing yang telah ditetapkan untuk melakukan literasi terkait materi yang akan dipelajari dan materi sebelumnya yang ada kaitannya dengan materi yang akan dipelajari dari berbagai sumber (internet, buku sumber, artikel dll)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembelajar duduk pada meja yang telah ditetapkan secara berkelompok</li> <li>• Setiap kelompok telah ditetapkan ketua, sekretaris, anggota beserta fungsi dan peran masing-masing</li> <li>• Pembelajar secara individu aktif melakukan literasi digital, membaca dan menjelajah internet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meningkatkan hasil belajar</li> <li>• Meningkatkan kemampuan literasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengembangkan rasa ingin tahu</li> <li>• Mengembangkan keterampilan menjelajah internet</li> <li>• Mengembangkan keterampilan literasi digital</li> <li>• Meningkatkan keterampilan berkolaborasi</li> <li>• Menghargai pendapat</li> <li>• Tanggung jawab</li> <li>• Pantang menyerah</li> </ul>
dekomposisi genetik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memfasilitasi kegiatan kolaborasi tiap kelompok untuk melakukan strategi kognitif (mencatat hal yang penting dan mengelompokkan sesuai karakteristik informasi yang diperoleh)</li> <li>• Memfasilitasi pembelajar secara kolaborasi membuat dekomposisi genetik berdasarkan hasil strategi kognitif yang telah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktif melakukan diskusi inter kelompok dan melakukan strategi kognitif.</li> <li>• Aktif membuat struktur kaitan materi pendukung dengan materi yang akan dipelajari (dekomposisi genetik)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meningkatkan hasil belajar</li> <li>• Meningkatkan kreativitas</li> <li>• Meningkatkan kemampuan interpretasi</li> <li>• Meningkatkan kemampuan koneksi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengembangkan rasa ingin tahu</li> <li>• Meningkatkan keterampilan berkolaborasi</li> <li>• Menghargai pendapat</li> <li>• Tanggung jawab Pantang menyerah</li> <li>• Meningkatkan keterampilan komunikasi</li> <li>• Mengembangkan kemampuan metakognisi</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempresentasikan hasil tugas (dekomposisi genetik)</li> <li>• Memfasilitasi terjadinya diskusi antar kelompok</li> <li>• Melakukan assessment for learning.</li> <li>• Melakukan extension</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• presentasi</li> <li>• Aktif diskusi antar kelompok</li> </ul>		
conection,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan materi mengacu pada dekomposisi genetik</li> <li>• Memberikan masalah untuk diselesaikan secara kolaboratif terkait materi yang diajarkan untuk memperdalam pemahaman konsep (pengelompokan konsep berdasarkan sifat-sifatnya, representasi konsep, sifat-sifat, teorema dll)</li> <li>• Berkeliling di kelas untuk memantau jalannya diskusi dan memberikan bantuan yang sifatnya terbatas kepada kelompok yang mengalami masalah</li> <li>• Melakukan assessment for learning.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brainstorming</li> <li>• Berkolaborasi menyelesaikan masalah</li> <li>• Mengajukan pertanyaan</li> <li>• Membuat kesimpulan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meningkatkan hasil belajar</li> <li>• Meningkatkan kreativitas</li> <li>• Meningkatkan kemampuan interpretasi</li> <li>• Meningkatkan kemampuan koneksi</li> <li>• Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengembangkan rasa ingin tahu</li> <li>• Meningkatkan keterampilan berkolaborasi</li> <li>• Menghargai pendapat</li> <li>• Tanggung jawab Pantang menyerah</li> <li>• Meningkatkan keterampilan komunikasi</li> <li>• Mengembangkan kemampuan metakognisi</li> </ul>
developmen creativity	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creativity problem solving (CPS): memberikan masalah matematika yang mempunyai sifat banyak cara, banyak solusi untuk diselesaikan secara kolaboratif.</li> <li>• Berkeliling di kelas untuk memantau jalannya diskusi dan memberikan bantuan yang sifatnya terbatas kepada kelompok yang mengalami masalah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brainstorming</li> <li>• Berkolaborasi menyelesaikan masalah CPS</li> <li>• Mengajukan pertanyaan</li> <li>• Membuat kesimpulan</li> <li>• presentasi</li> <li>• Aktif diskusi antar kelompok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meningkatkan hasil belajar</li> <li>• Meningkatkan kreativitas</li> <li>• Meningkatkan kemampuan interpretasi</li> <li>• Meningkatkan kemampuan koneksi</li> <li>• Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengembangkan rasa ingin tahu</li> <li>• Meningkatkan keterampilan berkolaborasi</li> <li>• Menghargai pendapat</li> <li>• Tanggung jawab Pantang menyerah</li> <li>• Meningkatkan keterampilan komunikasi</li> <li>• Mengembangkan kemampuan metakognisi</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mempresentasikan hasil tugas CPS</li><li>• Memfasilitasi terjadinya diskusi antar kelompok</li><li>• Melakukan assessment for learning. Melakukan extension</li><li>• Tindak lanjut: creativity problem posing, yaitu pembelajar diberikan tugas rumah mengajukan masalah minimal 3 terkait materi yang telah secara kolaboratif</li></ul>			
--	--	--	--	--